بثته إحدى أطراف النزاع في اليمن والمدعوة "الحوثي Houthis "يظهر ما يمكن اعتباره أول استخدام عملياتي للصاروخ الروسي الموجه المضاد للدروع "ميتس Metis-M "تجاه أهداف ميدانية مدرعة . الفيديو يظهر مقاتلين من جماعة الحوثي (جماعة متمردة على السلطة الشرعية في اليمن ومدعومة من إيران) وهم يتقربون من نقطة حدودية سعودية ثم يبدأون هجومهم بتشكيلة من الأسلحة الخفيفة ومقذوفاتRPG-7 ، قبل أن يطلق أحدهم صاروخ ميتس أصاب عربة LAV-25 سعودية كان متوقفة في تشكيل دفاعي مع عربات أخرى مماثلة .. نتائج الهجوم غير معروفة بالضبط ، بإستثناء تعرض العربة لأضرار شديدة مع اشتعال النار فيها . بعد مشاهدة الفيديو يبدو من المفيد تسجيل بعض الملاحظات !! فإنتشار المدرعات السعودية لم يكن موفقاً وكان الأولى إتخاذ مواضع دفاعية وسواتر رملية لعربات محدودة التدريع في مواجهة قاذفات كتفية !! المشاة السعودي كان مغيب عن المعركة وكان على العربات المدرعة مواجهة المعركة منفردة !! توفر أنظمة دعم ناري قريب مثل أسلحة الهاون ، وتواجد طائرات من غير طيار لكشف مواضع المهاجمين وتحديد احداثيات مواقع إطلاق النيران المعادية أمر مهم جداً .. العربات المدرعة ظلت في مكانها ولم تقم بمناورة لتجنب النيران المعادية . ورغم أن العربات لم تنسحب أو تتراجع رغم كثافة النيران إلا أن أطقمها تصرفوا بشكل مرتجل وغير مدروس ، علماً أن العربة تملك مقومات الرد العنيف وأهمها المدفع من عيار 25 ملم .. كان من المفيد إنشاء نقاط مراقبة على المواضع المرتفعة ، حيث يمكن تجهيز هذه المواضع بصواريخ التاو الذي تملك السعودية الآلاف منه .. نقطة التقرب التي وصل لها العدو والتي تبعد نحو 200 - 300 م من المواضع السعودية تعني ببساطة عدم وجود منظومة مراقبة أو رصد من منطقة مرتفعة للتحذير ، خصوصاً ونحن نتحدث عن هجوم نهاري !! في مدرسة الدروع نعلمهم عند مواجهة نيران عدائية كثيفة ، فإن أول إجراء يكون بإطلاق قذائف الدخان والتقهقر مع الرد على مصادر النيران قدر الأمكان .الصاروخ ميتس هو مقذوف روسي موجه مضاد للدروع من الجيل الثاني ، صمم لهزيمة ودحر العربات المدرعة الحديثة والمستقبلية المجهزة بدروع تفاعلية متفجرة ERA ، بالإضافة للتحصينات والمخابئ حتى مدى قتالي يتراوح بين 80-1500 م ، خلال معظم الشروط البيئية وظروف الطقس السيئ . يطلق عليه في الغرب اسم AT-13 Saxhorn-2 وهو من تطوير مكتب تصميم الآلات Tula وتم تبنيه في العام 1992 . النظام مصمم لتجهيز الوحدات القتالية عند مستوى السرية في الوحدات الممكنة motorized units، وهو يضيف المزيد من التحسينات الجادة فيما يخص المدى والدقة والخطورة ، خصوصاً مع تحصله على نظام توجيه من النوع نصف الآلي ، الذي يرسل الأوامر عن طريق وصلة سلك wire link يتدلى من مؤخرة الصاروخ . فبعد خروج الصاروخ من حاويته ، يشتعل محرك الدفع الرئيس الذي يعمل بوقود صلب ، لتنفرد حينها زعانف الاتزان الخلفية للمحافظة على استقرار الصاروخ أثناء طيرانه . هذه الزعانف الثلاثية الكبيرة نسبياً (تصنع من شرائح الفولاذ الرقيقة) مجهزة في أحد أطرافها بوحدة خطاط tracerتسهم في قياس انحرافات الصاروخ عن خط البصر ، الذي يمكن تمييز (أي الصاروخ) من أسلوب طيرانه اللولبي spiral flying . تبلغ سرعة طيران الصاروخ Metis-M نحو 180-200م/ث ، بحيث يبلغ مداه الأقصى خلال ثماني ثوان فقط ، وتعمل وحدة الاستقبال في منصة الاطلاق على تسلم معلومات حول الموقع الزاوي للصاروخ أثناء مرحلة طيرانه من خلال تتبع وحدة الخطاط ، ومن ثم اصدار الأوامر التصحيحية لوحدة السيطرة في الصاروخ عن طريق سلك التوجيه لإبقائه في مركز الشعيرات المتصالبة في منظار التصويب .

وبسبب الأبعاد الصغيرة ووزن مكوناته الخفيفة ، الصاروخ Metis-M قابل للحمل بسهولة من قبل الأفراد الراجلين ، حيث يمكن أن يحمل من قبل طاقمه في الحاويات المدمجة إلى مسافة طويلة

نسبياً وعلى تشكيلة من التضاريس ، بضمن ذلك عبور الجداول أو المجاري المائية . استخدام النظام الذي يبلغ إجمالي وزنه 23.8 كلغم ، منها 13.8 كلغم هي وزن الصاروخ في حاويته ، يكون من قبل طاقم من ثلاثة رجال مع أسلحتهم الشخصية وحمولة ذخيرة من خمس قذائف . أحد أفراد الطاقم يحمل على ظهره قاعدة الاطلاق التي تزن لوحدها 10 كلغم وهي محملة بحاوية القذيفة ، مما يخفض من زمن تحضير النار إلى حد كبير ويسمح للطاقم بمشاغلة الأهداف engage targetsخلال وضع المسيرة والانتقال . وفي حالة ظهور هدف مفاجئ ، المشغل يمكن أن يطلق النار من الكتف بعد اسناد القاذفة مع أي جسم قريب ، علماً أنه قابل للتوظيف القتالي في ظروف بيئية محيطة من -30 وحتى +50 درجة مئوية . يحمل فردي الطاقم الآخرين رزمة من صاروخين على ظهر كل منهما . التحول من وضع الانتقال والمسير إلى وضع إطلاق النار firing position )والعكس بالعكس) يستغرق نحو 15-20 ثانية ، مع معدل إطلاق نار يبلغ 3-4 قذائف بالدقيقة . كما يمكن إطلاق الصاروخ من وضع الوقوف أو الانبطاح بالإضافة إلى قابلية إطلاقه من المباني ، علماً أن الخاصية الأخيرة تتطلب توفر حوالي ستة أمتار من الفضاء أو الفسحة الخلفية للقاذفة .




الصاروخ أستخدم في حرب لبنان العام 2006 وضرب عدة دبابات إسرائيلية من طراز Merkavaدون معرفة تفاصيل الهجمات ، حيث أنه معد كما يدعي مصمموه لمهاجمة الأهداف الثابتة والمتحركة التي تتنقل بسرعة لا تزيد عن 60 كلم/س . النظام استخدم أيضاً بفاعلية خلال الحرب الأهلية في سوريا 2011/2012 وحقق نتائج مثيرة تجاه دبابات الحكومة المركزية ، بما في ذلك النسخ المتقدمة T-72 . الرأس الحربي ذو الشحنة المشكلة للصاروخ يبلغ قطره 130 ملم ، وهو من النوع ثنائي الشحنة tandem warhead ، حيث يستطيع اختراق 850-900 ملم من التدريع المتجانس بعد تجاوز الدروع التفاعلية المتفجرة ERA ، أو ثلاثة أمتار من الخرسانة المسلحة reinforced concrete . كما يتوفر رأس حربي بمتفجر الوقود الجوي Thermobaricيزن 4.95 كلغم (مكافئ لنحو ستة كيلوغرامات من متفجرات (TNT مضاد للأفراد والأهداف خفيفة التدريع والتحصينات ، علماً أن نسخة أحدث تم تطويرها حملت التعيين Metis-M1وهي بمدى 2000 م .. منظومة السلاح Metis-M بشكل عام قابلة للاستخدام من

قبل أفراد مدربين أو غير مدربين فقط مع شرح مبسط . هو قابل للشحن بأي نوع من وسائل النقل ، كما يمكن اسقاطه من الجو. air-dropped

